

硬盘磁头

TDK 宣布成功交付了采用下一代磁记录技术 MAS-MAMR 的原型磁头.

2022 年 1 月 7 日

TDK 公司宣布已成功交付了采用下一代磁记录技术 MAS-MAMR 的原型磁头。该技术是与东芝公司研发中心及东芝电气设备与存储公司共同开发的，旨在提高市场上硬盘的容量。昭和电工株式会社(SDK) 在三方合作中为这项技术制作了磁盘。

TDK 已将业界首个基于自旋扭矩元件的磁记录技术引入东芝的 18TB 硬盘。该硬盘已于 2021 年开始生产。MAS-MAMR 将构成磁记录行业的第二代自旋扭矩辅助磁头，其应用目标是超过 24TB 容量的硬盘。它利用了作用在磁盘记录层上写入磁头内的双自旋扭矩元件层产生的铁磁耦合共振效应，即 MAS 效应。通过与东芝和 SDK 的合作，TDK 已经证明此技术可以显著提高写入能力。TDK 还在持续研究可装入写入间隙内的 MAS-MAMR 最佳双元件结构。预计这项技术可以扩展其应用到 30TB 容量的硬盘。

术语

- MAMR: 微波辅助磁记录
- MAS-MAMR: 微波辅助开关式 MAMR
- 自旋扭矩元件: 对自旋极化电流产生响应的磁性层

主要应用

- 硬盘

主要特点和效益

- 提升磁介质在高密度时的写入能力

关于 TDK 公司

TDK 株式会社总部位于日本东京，是一家为智能社会提供电子解决方案的全球领先的电子公司。TDK 建立在精通材料科学的基础上，始终不移地处于科技发展的最前沿并以“科技，吸引未来”，迎接社会的变革。公司成立于 1935 年，主营铁氧体，是一种用于电子和磁性产品的关键材料。TDK 全面和创新驱动的产品组合包括无源元件，如陶瓷电容器、铝电解电容器、薄膜电容器、磁性产品、高频元件、压电和保护器件、以及传感器和传感器系统（如：温度和压力、磁性和 MEMS 传感器）。此外，TDK 还提供电源和能源装置、磁头等产品。产品品牌包括 TDK、爱普科斯(EPCOS)、InvenSense、Micronas、Tronics 以及 TDK-Lambda。TDK 重点开展如汽车、工业和消费电子、以及信息和通信技术市场领域。公司在亚洲、欧洲、北美洲和南美洲拥有设计、制造和销售办事处网络。在 2021 财年，TDK 的销售总额为 133 亿美元，全球雇员约为 129,000 人。

请到本公司的新闻网站下载本新闻稿和相关图片
www.tdk.com.cn/zh/news_center/press/20220107_01.html

地区媒体联系方式

地域	负责人	所属	电话号码	邮件地址
Greater China	Ms.Clover XU	TDK China Co., Ltd.	+86 21 61962307	pr@cn.tdk.com